

# ÅLANDS FÖRFATTNINGSSAMLING

2007

Nr 134

Nr 134

## LANDSKAPSFÖRORDNING

### om ändring av vattenförordningen för landskapet Åland

Utfärdad i Mariehamn den 20 december 2007

Med stöd av vattenlagen (1996:61) för landskapet Åland **ändras** bilagorna 2, 3, 4, 5, 6, 7 och 8 till vattenförordningen (1996:77) för landskapet Åland som följer:

#### *Bilaga 2*

#### **Gränsvärden och referensmätmetoder för kvicksilverutsläpp från kloralkaliindustrin**

I denna bilaga avses med kvicksilver (Hg) grundämnet kvicksilver och det kvicksilver som ingår i dess föreningar. Gränsvärdena i denna bilaga gäller industrianläggningar vid vilka kvicksilverceller används för elektrolys av alkaliska klorider.

#### **Gränsvärden**

I de tillstånd som avses i 6 kap. 19 § vattenlagen får gränsvärdena för kvicksilverutsläpp inte överskrida följande värden:

- 1) som månadsgenomsnitt 0,5 g/ton av produktionskapaciteten för klor,
- 2) som månadsgenomsnitt 1,0 g/ton av produktionskapaciteten för klor.

Värdet i 1 punkten gäller kvicksilver i avloppsvatten från klorproduktionsenheten och värdet i 2 punkten gäller den totala mängden kvicksilver i allt kvicksilverhaltigt vatten som släpps ut från industrianläggningens tomt.

De genomsnittliga dygnsgränsvärdena är fyra gånger så stora som motsvarande månatliga genomsnittsvärden som anges i punkt 1 och 2.

#### **Övriga bestämmelser**

För anläggning som hör till kloralkaliindustrin och från vilken kvicksilver kan släppas ut i avloppsvatten ska i miljö- och hälsoskyddsmyndighetens tillstånd tas in utsläppsföreskrifter som motsvarar nivån på den bästa teknologi som finns att tillgå för minskande av dessa utsläpp.

Referensmätmetoden för bestämning av kvicksilverhalten i vatten är flamfri atomabsorptionspektrofotometri efter lämplig förbehandling av provet. För mätning av kvicksilverhalten i avloppsvatten kan en sådan metod användas att kvicksilverhalten kan bestämmas med en noggrannhet på  $\pm 30\%$  och en precision på  $\pm 30\%$  vid koncentrationer som är en tiondel av den högsta tillåtna koncentration som anges i tillståndet.

*Bilaga 3***Gränsvärden och referensmätmetoder för kvicksilverutsläpp från andra källor än kloralkaliindustrin**

I denna bilaga avses med kvicksilver (Hg) grundämnet kvicksilver och det kvicksilver som ingår i dess föreningar. Bestämmelserna i bilagan gäller anläggningar i vilka kvicksilver eller ämnen som innehåller kvicksilver används eller framställs och från vilka kvicksilver kan släppas ut i avloppsvatten, med undantag av anläggningar som nämns i bilaga 2.

**Gränsvärden**

I de tillstånd som avses i 6 kap. 19 § vattenlagen får gränsvärdena för kvicksilverutsläpp vid nedan nämnd verksamhet inte överskrida följande värden:

- 1) kemisk industri som använder kvicksilverkatalysatorer:
  - a) vid vinylklorproduktion
    1. 0,05 mg/l avloppsvatten
    2. 0,1 g/ton av produktionskapaciteten för vinyl
  - b) i andra processer
    1. 0,05 mg/l avloppsvatten
    2. 5 g/kg hanterat kvicksilver
- 2) tillverkning av kvicksilverkatalysatorer som används vid vinylklorproduktion:
  1. 0,05 mg/l avloppsvatten
  2. 0,7 g/kg hanterat kvicksilver
- 3) tillverkning av organiska och oorganiska kvicksilverföreningar, utom varor enligt punkt 2:
  1. 0,05 mg/l avloppsvatten
  2. 0,05 g/kg hanterat kvicksilver
- 4) tillverkning av primärbatterier som innehåller kvicksilver
  1. 0,05 mg/l avloppsvatten
  2. 0,03 g/kg hanterat kvicksilver
- 5) industri för icke järnhaltiga metaller såsom kvicksilveråtervinningsanläggningar samt för utvinning och raffinering av icke järnhaltiga metaller
  1. 0,05 mg/l avloppsvatten
- 6) anläggning för behandling av giftigt avfall som innehåller kvicksilver
  1. 0,05 mg/l avloppsvatten

Gränsvärdena avser en månatlig genomsnittshalt av kvicksilver och en maximal månatlig kvicksilverbelastning. De genomsnittliga dygnsgränsvärdena är två gånger de genomsnittliga månadsgränsvärdena som anges ovan.

**Övriga bestämmelser**

För anläggningar som hör till de ovan nämnda eller till andra industrisektorer och från vilka kvicksilver kan släppas ut i avloppsvatten ska i miljö- och hälsoskyddsmyndighetens tillstånd tas in utsläppsföreskrifter som motsvarar nivån på den bästa teknologi som finns att tillgå för minskande av dessa utsläpp.

För verksamhet från vilken inte mer än 7,5 kg kvicksilver släpps ut i avloppsvatten per år kan ett förenklat kontrollförfarande införas, t.ex. så att regelbundna mätningar av utsläppen inte företas.

Bestämmelser om referensmätmetoder samt noggrannhet och precision vid bestämning av kvicksilverhalten ingår i bilaga 2.

#### Bilaga 4

### Gränsvärden och referensmätmetoder för kadmiumutsläpp

I denna bilaga avses med kadmium (Cd) grundämnet kadmium och det kadmium som ingår i dess föreningar. Bestämmelserna i bilagan gäller anläggningar i vilka kadmium eller ämnen som innehåller kadmium används eller framställs och från vilka dessa ämnen kan släppas ut i avloppsvatten.

#### Gränsvärden

I de tillstånd som avses i 6 kap. 19 § vattenlagen får gränsvärdena för kadmiumutsläpp vid nedan nämnd verksamhet inte överskrida följande värden:

- 1) zinkbrytning, bly- och zinkraffinering, fabriker för framställning av kadmium och icke järnhaltiga metaller
  1. 0,2 mg/l avloppsvatten
  - 2) tillverkning av kadmiumföreningar, tillverkning av stabilisatorer
    2. 0,2 mg/l avloppsvatten
    3. 0,5 g/kg hanterat kadmium
  - 3) pigmenttillverkning, galvanisering
    1. 0,2 mg/l avloppsvatten
    2. 0,3 g/kg hanterat kadmium
  - 4) tillverkning av primär- och sekundärbatterier
    1. 0,2 mg/l avloppsvatten
    2. 1,5 g/kg hanterat kadmium

Gränsvärdena avser en månatlig genomsnittshalt av kadmium och en maximal månatlig kadmiumbelastning. De genomsnittliga dygnsgränsvärdena är två gånger de genomsnittliga månadsgränsvärdena som anges i tabellen ovan.

#### Övriga bestämmelser

För anläggningar som hör till de ovan nämnda eller till andra industrisektorer och från vilka kadmium kan släppas ut i avloppsvatten ska i miljö- och hälsoskyddsmyndighetens tillstånd tas in utsläppsföreskrifter som motsvarar nivån på den bästa teknologi som finns att tillgå för minskande av dessa utsläpp.

För verksamhet från vilken inte mer än 10 kg kadmium släpps ut i avloppsvatten per år kan ett förenklat kontrollförfarande införas, t.ex. så att regelbundna mätningar av utsläppen inte företas. För industriella galvaniseringsanläggningar kan ett förenklat kontrollförfarande tillämpas endast om galvaniseringstankarna har en sammanlagd volym som är mindre än 1,5 m<sup>3</sup>.

Referensmätmetoden för bestämning av kadmiumhalten i vatten är atomabsorbtionspektrofotometri efter konservering och lämplig förbehandling av provet. För mätning av kadmiumhalten i avloppsvatten kan en sådan metod användas att kadmiumhalten kan bestämmas med en noggrannhet på +30% och en precision på +30% vid koncentrationer som är en tiondel av den högsta tillåtna koncentration som anges i tillståndet.

*Bilaga 5***Gränsvärden och referensmätmetoder för pentaklorfenol**

Bestämmelserna i denna bilaga gäller anläggningar i vilka pentaklorfenol (PeCP, CAS-87-86-5) används, framställs eller bildas och från vilka ämnet kan släppas ut i avloppsvatten.

**Gränsvärden**

I de tillstånd som avses i 6 kap. 19 § får gränsvärdena för utsläpp av pentaklorfenol vid nedan nämnd verksamhet inte överskrida följande värden:

1. produktion av natriumpentaklorfenolat genom hydrolys av hexaklorbensenen
2. 25 g/ton producerat, hanterat eller använt ämne
3. 1 mg/l avloppsvatten

Gränsvärdena avser månadsgenomsnitt och en maximal månatlig belastning. De genomsnittliga dygnsgränsvärdena är två gånger de genomsnittliga månadsgränsvärdena.

**Övriga bestämmelser**

För anläggningar som hör till de ovan nämnda eller till andra industrisektorer och från vilka pentaklorfenol kan släppas ut i avloppsvatten ska i miljö- och hälsoskyddsmyndighetens tillstånd tas in utsläppsföreskrifter som motsvarar nivån på den bästa teknologi som finns att tillgå för minskande av dessa utsläpp.

Ett förenklat kontrollförfarande t.ex. utan regelbundna utsläppsmätningar, kan införas om de årliga utsläppen av pentaklorfenol i avloppsvatten inte överstiger 3 kg per år.

Referensmätmetoden för bestämning av pentaklorfenolhalten i vatten är högtrycksvätskekromatografi eller gaskromatografi med elektroninfångningsdetektor, efter extraktion med lämpligt lösningsmedel. För mätning av pentaklorfenolhalten i avloppsvatten kan en metod användas där bestämningsgränsen är 2 µg/l. Metodens noggrannhet och precision ska vara +50% vid en koncentration om 4 µg/.

## Bilaga 6

### Gränsvärden och referensmätmetoder för kloroformutsläpp

Bestämmelserna i denna bilaga gäller anläggningar i vilka kloroform ( $\text{CHCl}_3$ , CAS-67-66-3) används, framställs eller bildas och från vilka ämnet kan släppas ut i avloppsvatten.

#### Gränsvärden

I de tillstånd som avses i 6 kap. 19 § får gränsvärdena för utsläpp av kloroform vid nedan nämnd verksamhet inte överskrida följande värden:

- 1) framställning av klormetaner ur metanol eller ur en kombination av metanol och metan
  1. 10 g/ton av den totala produktionskapaciteten för klormetaner
  2. 1 mg/l avloppsvatten
- 2) framställning av klormetaner genom klorering av metan
  1. 7,5 g/ton av den totala produktionskapaciteten för klormetaner
  2. 1 mg/l avloppsvatten

Gränsvärdena avser månadsgenomsnitt och en maximal månatlig belastning. De genomsnittliga dygnsgränsvärdena är två gånger de genomsnittliga månadsgränsvärdena.

#### Övriga bestämmelser

För anläggningar som hör till de ovan nämnda eller till andra industrisektorer och från vilka kloroform kan släppas ut i avloppsvatten ska i miljö- och hälsoskyddsmyndighetens tillstånd tas in utsläppsföreskrifter som motsvarar nivån på den bästa teknologi som finns att tillgå för minskande av dessa utsläpp.

Ett förenklat kontrollförfarande t.ex. utan regelbundna utsläppsmätningar, kan införas om de årliga utsläppen av kloroform i avloppsvatten inte överstiger 30 kg per år.

Referensmätmetoden för bestämning av kloroformhalten i vatten är gaskromatografi, varvid en känslig detektor ska användas när koncentrationen i provet understiger 0,5 mg/l. För mätning av kloroformhalten i avloppsvatten kan en metod användas där bestämningsgränsen är 0,1 µg/l, om koncentrationen i provet understiger 0,5 mg/l. För koncentrationer över 0,5 mg/l är bestämningsgränsen 0,1 mg/l tillräcklig. Metodens noggrannhet och precision ska vara +50% vid en koncentration som motsvarar två gånger värdet av bestämningsgränsen.

*Bilaga 7***Gränsvärden och referensmätmetoder för utsläpp av 1,2-diklorethan**

Bestämmelserna i denna bilaga gäller anläggningar i vilka 1,2-diklorethan (EDC, CAS-107-06-2) används, framställs eller bildas och från vilka ämnet kan släppas ut i avloppsvatten.

**Gränsvärden**

I de tillstånd som avses i 6 kap 19 § vattenlagen får gränsvärdena för utsläpp av 1,2-diklorethan vid nedan nämnd verksamhet inte överskrida följande värden:

- 1) enbart produktion av 1,2-diklorethan
  1. 2,5 g/ton av produktionskapaciteten
  2. 1,25 mg/l avloppsvatten<sup>1)</sup>
- 2) produktion av 1,2-diklorethan samt bearbetning och användning på samma plats
  1. 5 g/ton av produktionskapaciteten
  2. 2,5 mg/l avloppsvatten<sup>2)</sup>
- 3) vidare bearbetning av 1,2-diklorethan till andra ämnen än vinylklorid
  1. 2,5 g/ton av produktionskapaciteten
  2. 1 mg/l avloppsvatten<sup>2)</sup>

Gränsvärdena avser månadsgenomsnitt och en maximal månatlig belastning. De genomsnittliga dygnsgränsvärdena är två gånger de genomsnittliga månadsgränsvärdena.

- 1) referensvolym för vattenförbrukningen är 2 m<sup>3</sup>/ton av produktionskapaciteten för renad EDC
- 2) referensvolym för vattenförbrukningen är 2,5 m<sup>3</sup>/ton av produktionskapaciteten för renad EDC

**Övriga bestämmelser**

För anläggningar som hör till de ovan nämnda eller till andra industrisektorer och från vilka 1,2-diklorethan kan släppas ut i avloppsvatten ska i miljö- och hälsoskyddsmyndighetens tillstånd tas in utsläppsföreskrifter som motsvarar nivån på den bästa teknologi som finns att tillgå för minskande av dessa utsläpp.

Ett förenklat kontrollförfarande t.ex. utan regelbundna utsläppsmätningar, kan införas om de årliga utsläppen av 1,2-diklorethan i avloppsvatten inte överstiger 30 kg per år.

Referensmätmetoden för bestämning av 1,2-diklorethanhalten i vatten är gaskromatografi med elektroninfångningsdetektor, efter extraktion med lämpligt lösningsmedel. För mätning av 1,2-diklorethanhalten i avloppsvatten kan en metod användas där bestämningsgränsen är 10 µg/l. Metodens noggrannhet och precision ska vara +-50% vid en koncentration om 20 µg/l.

*Bilaga 8***Gränsvärden och referensmätmetoder för utsläpp av trikloretylen eller perkloretylen**

Bestämmelserna i denna bilaga gäller anläggningar i vilka trikloretylen (TRI, CAS-79-01-6) eller perkloretylen (PER, CAS-127-18-4) används, framställs eller bildas och från vilka ämnena kan släppas ut i avloppsvatten.

**Gränsvärden**

I de tillstånd som avses i 6 kap. 19 § vattenlagen får gränsvärdena för utsläpp av trikloretylen vid nedan nämnd verksamhet inte överskrida följande värden:

1. produktion av trikloretylen (TRI) och perkloretylen (PER)
2. 2,5 g/ton av produktionskapaciteten av TRI och PER
3. 0,5 mg/l avloppsvatten<sup>1)</sup>

I de tillstånd som avses i 6 kap. 19 § vattenlagen får gränsvärdena för utsläpp av perkloretylen vid nedan nämnd verksamhet inte överskrida följande värden:

- 1) produktion av trikloretylen (TRI) och perkloretylen (PER)
  1. 2,5 g/ton av produktionskapaciteten av TRI och PER
  2. 0,5 mg/l avloppsvatten<sup>1)</sup>
- 2) produktion av koltetraklorid (TETRA) och perkloretylen (PER)
  1. 2,5 g/ton av produktionskapaciteten av TETRA och PER
  2. 1,25 mg/l avloppsvatten<sup>2)</sup>

Gränsvärdena avser månadsgenomsnitt och en maximal månatlig belastning. De genomsnittliga dygnsgränsvärdena är två gånger de genomsnittliga månadsgränsvärdena.

**Övriga bestämmelser**

För anläggningar som hör till de ovan nämnda eller till andra industrisektorer och från vilka trikloretylen eller perkloretylen kan släppas ut i avloppsvatten ska i miljö- och hälsoskyddsmyndighetens tillstånd tas in utsläppsföreskrifter som motsvarar nivån på den bästa teknologi som finns att tillgå för minskande av dessa utsläpp.

Ett förenklat kontrollförfarande t.ex. utan regelbundna utsläppsmätningar, kan införas om de årliga utsläppen av trikloretylen eller perkloretylen i avloppsvatten inte överstiger 30 kg per år.

Referensmätmetoden för bestämning av trikloretylenhalten och perkloretylenhalten i vatten är gaskromatografi med elektroninfångningsdetektor, efter extraktion med lämpligt lösningsmedel. För mätning av trikloretylenhalten eller perkloretylenhalten i avloppsvatten kan en metod användas där bestämningsgränsen är 10 µg/l. Metodens noggrannhet och precision ska vara +-50% vid en koncentration om 20 µg/l.

1) referensvolym för vattenförbrukningen är 5 m<sup>3</sup>/ton av produktionskapaciteten för TRI och PER

2) referensvolym för vattenförbrukningen är 2 m<sup>3</sup>/ton av produktionskapaciteten för TETRA och PER

---

Denna förordning träder i kraft den 1 januari 2008.

Mariehamn den 20 december 2007

VIVEKA ERIKSSON  
lantråd

Katrin Sjögren  
föredragande ledamot

